*Załącznik nr 1 do Uchwały nr \_\_\_\_\_\_\_ - 2018/2019 z dnia 25 marca 2019 r.*

*w sprawie wytycznych dla tworzenia i zmian programów studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia*

*oraz jednolitych studiów magisterskich rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020.*

Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | Aplikacje internetowe | | | | | | | **ECTS** | | **2** |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | Web applications | | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | **Informatyka** | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | polski | | | | Poziom studiów: | | studia I stopnia | | | |
| Forma studiów: | 🞎 stacjonarne  🗷 niestacjonarne | Status zajęć: | 🞎 podstawowe  🗷 kierunkowe | 🞎 obowiązkowe  🗷 do wyboru | | Numer semestru: ……6….. | | 🞎 semestr zimowy 🗷 semestr letni | | | |
|  |  | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | | 2019/2020 | Numer katalogowy: | **ZIM-IN-1Z-06L-37\_13** | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | |  | | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca: | |  | | | | | | | | | |
| Jednostka zlecająca: | |  | | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | Zapoznanie studentów z technologią ASP.NET. Pokazanie działania podstawowych i zaawansowanych kontrolek typu Webforms.Wprowadzenie do technologii MVC.  Wytłumaczenie zasady działania nowoczesnych aplikacji internetowych.  Pokazanie jak projektować i realizować typowo inżynierskie zadania przy użyciu technologii internetowych  Tematyka wykładów:   1. Wstęp. Pojęcie technologii klient-serwer. Wstęp do ASP.NET 2. Kontrolki WebForms. 3. Przekazywanie danych między stronami. 4. Strony wzorcowe i nawigacja 5. Połączenie z bazą danych. ADO.NET 6. Tworzenie aplikacji bazodanowej na przykładzie GridView 7. Realizacja funkcjonalności bezpieczeństwa 8. Webservice 9. Serializacja i deserilizacja XML + XSL 10. Wstęp do AJAX 11. Zaawansowany AJAX + JQuery 12. Budowa prostego Crawlera 13. Usługa systemowa działająca na serwerze 14. Dodanie gotowych stylów - Bootstrap 15. Wpisy, zaległe pracy, podsumowanie. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | 1. wykład; liczba godzin ...9...; 2. ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin ...9...; | | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | Wykład, laboratorium | | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | Podstawowa znajomość programowania, | | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | Wiedza: | | | Umiejętności:   1. Ma umiejętność formułowania algorytmów i ich programowania z użyciem przynajmniej jednego z popularnych narzędzi i środowisk projektowych. 2. Potrafi zabezpieczyć przesyłane dane przed nieuprawnionym odczytem. 3. Ma umiejętność tworzenia prostych aplikacji internetowych. 4. Potrafi zaprojektować ergonomiczny interfejs użytkownika dla aplikacji internetowych. 5. Ma umiejętność budowy prostych systemów bazodanowych | | | | | Kompetencje:  w ramach pracy zawodowej. | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | Cozjazdowe projekty | | | | | | | | | |
| Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się: | | Kod źródłowy projektów | | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | **Ćwiczenia laboratoryjne ( projektowe ) – 100%** | | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | Laboratorium komputerowe | | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca: Visual Studio .NET: .NET Framework. Czarna księga, Templeman, Vitter, Helion  1. JavaScript dla każdego. Wydanie IV, Michael Moncur, Helion | | | | | | | | | | | |
| UWAGI | | | | | | | | | | | |

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | **60 h** |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | **1 ECTS** |

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| kategoria efektu | Efekty uczenia się dla zajęć: | Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku | Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy\*) |
| Umiejętności 1 | Ma umiejętność formułowania algorytmów i ich programowania z użyciem przynajmniej jednego z popularnych narzędzi i środowisk projektowych. | K\_U10/P6S\_UW | 1 |
| Umiejętności 2 | Potrafi zabezpieczyć przesyłane dane przed nieuprawnionym odczytem. | K\_U16/P6S\_UW | 1 |
| Umiejętności 3 | Ma umiejętność tworzenia prostych aplikacji internetowych. | K\_U17/P6S\_UW | 3 |
| Umiejętności 4 | Potrafi zaprojektować ergonomiczny interfejs użytkownika dla aplikacji internetowych. | K\_U18/P6S\_UW | 2 |
| Umiejętności 5 | Ma umiejętność budowy prostych systemów bazodanowych | K\_U19/P6S\_UW | 1 |

\*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,